



TITLE:

両側性異所性尿管瘤の1例

AUTHOR(S):

河本, 寛治; 臼田, 和正

CITATION:

河本, 寛治 ...[et al]. 両側性異所性尿管瘤の1例. 泌尿器科紀要 1993, 39(2): 175-178

ISSUE DATE:

1993-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/117774>

RIGHT:

両側性異所性尿管瘤の1例

静岡県立こども病院泌尿器科 (主任: 臼田和正医長)

河本 寛治, 臼田 和正

BILATERAL ECTOPIC URETEROCELES: A CASE REPORT

Kanji Kawamoto and Kazumasa Usuda

From the Department of Urology, Shizuoka Children's Hospital

The twelfth case of bilateral ectopic ureteroceleles in Japan is reported.

A two-month-old girl was referred to our clinic because of urinary tract infection. Two large intravesical cystic lesions communicating to the dilated upper urinary tracts, which were compatible with bilateral ectopic ureteroceleles were detected. Histological findings of the upper moieties of the duplex kidney showed dysplasia on the left side, and immaturity on the right side. Left heminephrectomy was performed, and a pyeloureterostomy was applied on the right side after placement of nephrostomy for 6 months. The ureteroceleles collapsed satisfactorily to void smoothly. The patient has not been in trouble for more than thirty months postoperatively. Indications for preservation of the upper segment and ureterocelelectomy in small infants are discussed.

(Acta Urol. Jpn. 39: 175-178, 1993)

Key words: Bilateral ectopic ureteroceleles, Pyeloureterostomy, Dysplastic kidney

緒 言

異所性尿管瘤は、本邦においてもすでに150例近く報告されているが、保存的手術の適応や尿管瘤切除の必要性などについては、いまだ議論のあるところである。また両側性のものは本例を含め12例に過ぎず、長期的な腎機能の保存を必要とする点からも、問題は一層複雑である。われわれは両側性異所性尿管瘤の1例を経験し、両側とも尿管瘤は切除せず、片側に上半腎の温存を試みたので報告する。

症 例

患者 2カ月 (初診時), 女兒

現病歴: 出生前の胎児エコーではとくに異常は認めなかった。生後2カ月に突然 38°C 台の発熱を認め近医小児科受診, 大腸菌による尿路感染症と診断された。抗生剤の静注が行われたが尿所見は改善せず腹部膨満も認められたため、腹部超音波および CT 検査が施行され、両側水腎尿管症と診断された。以上の経過より当科紹介され受診, 即日入院となった。

家族歴: 6歳上の姉がダウン症

既往歴: 特記すべきことなし

入院時身体所見: 身長 52.3 cm, 体重 5,095 g で発育正常。腹部膨満が認められた。

入院時検査所見: 末梢血液像; 異常認めない。生化学; CRP 0.6 μ g/ml (正常値 0.3以下) その他異常なし。尿検査; 沈査にて白血球 10~15/hpf 認められた。その他異常なし。腹部超音波検査; 両側水腎尿管および膀胱内に両側性の cystic mass が認められた。

入院後経過: 入院後ただちに膀胱造影を施行した。経尿道的に4号ネラトンカテーテルを挿入し造影を行うと、著しく拡張した左腎盂尿管および尿管下端部に瘤状の拡張像が認められた。カテーテルは左上半腎の尿管口に直接入ったものと思われた。ネラトンカテーテルを一度抜去し、バルーンカテーテルを膀胱内に進めて造影を行うと、膀胱内左右両側に長径約3および5 cm の陰影欠損像を認めたが、VUR は確認されなかった。以上より両側異所性尿管瘤が疑われ、入院後4日目に全麻下に膀胱鏡を施行した。外尿道口より5 mm の部位に右, 8 mm の部位に左尿管口を認めたが、膀胱三角部の所見は不明で、尿管瘤の形状は確認はできなかった。左右異所性尿管口より逆行性腎盂尿管造影行った写真を Fig. 1 に示すが、両側上半腎の腎盂尿管拡張像および矢印に示す両側異所性尿管瘤を認めた。また同時に行った IVP により、両側下半腎および尿管が造影されている (Fig. 1)。以上の所見より、上半腎の機能温存のため減圧が必要と判断し、両

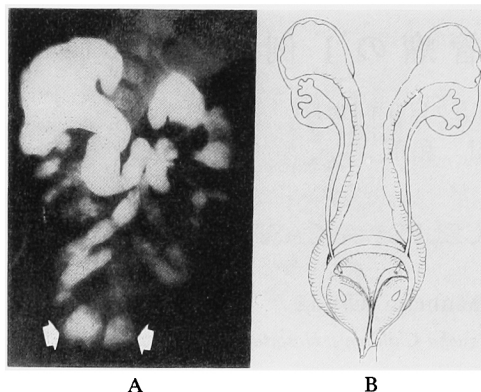


Fig. 1. A: IVP with RP shows bilateral ectopic ureteroceles (arrows), which decreased in size after bilateral nephrostomies had been performed. B: Bilateral ectopic ureteroceles are illustrated in schema.

側経皮的腎瘻造設術を施行した。同時に右腎生検を行い、皮質内に未熟な糸球体組織を認めた。

その後左右腎瘻よりおのおの 200~250 ml/日 (比重 1.003~5) 膀胱より 100~150 ml/日 (比重 1.009) の尿量がえられ、クレアチニンクリアランスは右上半腎 11.7 ml/min/M²、左上半腎 12.1 ml/min/M²、膀胱からの尿では 60 ml/min/M² であった。尿管瘤は腎瘻造設後、両側とも縮小し、VUR も認められなかった。以上の結果より両側上半腎切除が適当と判断し、患児の体力を考慮し左右別々に根治手術を行う方針とした。腎瘻管理上の問題より、腎瘻造設後 1 カ月目にまず左上半腎尿管切除術を施行した。術中 85 ml の出血があり輸血を余儀なくされ、また術後に MR-SA 感染症を起こした。術後 1 カ月半目に、右腎瘻は留置したまま一時退院となった。左上半腎の病理学的検査の結果は異形成腎であった (Fig. 2B)。

右上半腎のクレアチニンクリアランスは、腎瘻造設 4 カ月後 9.3 ml/min/M² とあまり変化は見られなかった。しかし右側に関しては、VUR なく組織学的に一部に低形成が認められる程度なため、上半腎尿管切除術よりも手術侵襲の少ない、上半腎機能温存手術の適応と考えた。再入院後右腎盂尿管吻合術を施行した。腰部斜切開にてアプローチし、上半腎盂尿管を腎門部で切離し、下半腎盂と端側吻合した。上半腎盂尿管の拡張・肥厚は軽度で、吻合に際して特に問題を認めなかった。このとき再度右腎組織の生検を行ったが、同様の所見で、異形性を示す組織は腎皮質内には認められなかった (Fig. 2A)。術後経過は良好で、27 日目に腎瘻を抜去し退院した。外来の経過観察にて尿路感染症や尿失禁を認めず、また定期的に膀胱造影検

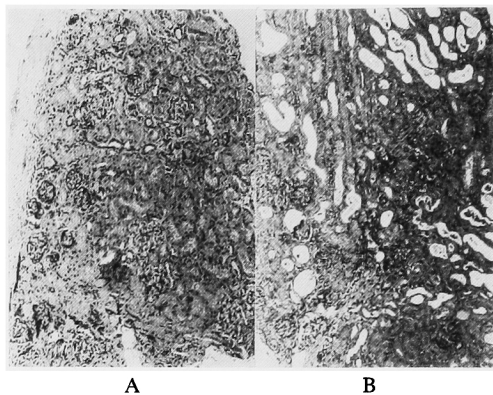


Fig. 2. Histological figure of the right kidney obtained at the pyeloureterostomy (×100). Immature glomeruli were seen in the cortex. B: Left kidney was diagnosed pathologically as dysplastic kidney (×100).

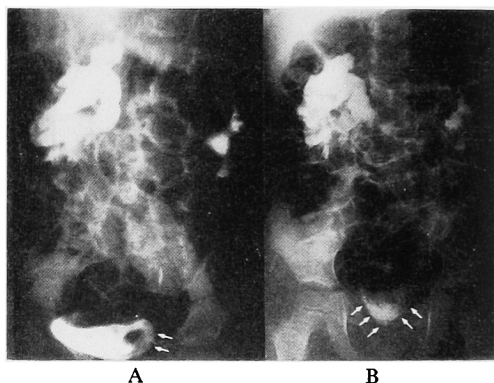


Fig. 3. Postoperative IVP indicates slightly dilated right pelvis and decreased bilateral ureteroceles (arrows). A: two months postoperatively. B: thirty months postoperatively.

査を行っているが、残尿および VUR の発生を認めていない。Fig. 3 は、左は術後 2 カ月目、右は 2 年半後に施行した IVP であるが、右側で上半腎の拡張が残っているものの、両側とも尿管瘤は術前より縮小しているのが認められた。

考 察

異所性尿管瘤の手術法の選択は重要な問題でありかつ議論のあるところである。ひとつは上半腎を温存するか切除するかという選択であり、もう一つは尿管瘤切除の必要性という問題である。

上半腎の処理についての考え方の一つに、上下尿管の hiatus の状態で上半腎の組織像が推測できる、という知見に基づくものがある。すなわち、hiatus が共

通の場合は上半腎の組織像は比較的正常に近く、離れている場合は異形成が多いので、前者の場合は温存、後者の場合は切除を選択するのが良いとするものである¹⁾。しかしこのタイプ分けをするためには、内視鏡的な尿管の状態の確認が不可欠で、自験例のように尿管瘤内の状態を確認できない場合もある。

当施設では、腎瘻による減圧だけでは水腎症の改善が見られない場合、上半腎切除を行う方針としている。先天性水腎症の閉塞解除後どの程度腎機能が回復するかはまだ明らかにされていない問題ではあるが、本例において異形成が認められなかった右上半腎でも、クレアチニンクリアランスは、腎瘻造設前後でほとんど変化が見られていない。本例では左上半腎切除で輸血と MRSA 感染というトラブルを経験したため、右側では侵襲の少ない上半腎温存術に変更するという判断となった。しかし上半腎のクレアチニンクリアランスが 10 ml/min/M² 以上あるような場合、切除すべきかどうかは判断に迷うところである。

本邦における両側性異所性尿管瘤は、1972年の伊藤を初めとして、本例を含め12例あるが、温存手術が増える傾向にある¹⁻⁸⁾。しかし術前の上半腎機能の低いものや水腎症の著しい症例では、温存手術を行っても機能回復が期待できず、尿路感染や結石の原因を残すこととなる可能性も考えられる。この点について、上半腎でえられる尿量が一つの目安になることを示唆する意見⁹⁾もあるが、そのためにはあらかじめ腎瘻を造設する必要がある。また異形成の有無にかかわらず、クレアチニンクリアランスおよび尿量には明らかな差がなかったことより、残存腎機能の判断は RI や IVP などの情報も重視し、総合的に行われる必要性があると思われた。(また本例では RI 検査を行わなかった。[術前後の]上半腎機能の[変化の評価には RI 検査が重要と思われ、大きな反省点である。])

右側では VUR を認めなかったため、腎盂尿管吻合術を行った。手術時間が短く出血量も比較的少ないため、予備力の少ない乳児によい適応であると思われた。術後に姉妹尿管の VUR の発生する可能性も考えられるが、重複尿管の異所開口に対して行った腎盂尿管吻合術の成績では、術後の VUR の発生はほとんどないと報告されている⁹⁾。

瘤の処理については、当施設では、尿管を可及的下方まで部分切除するに止め、術後に尿路感染や排尿障害などの問題が起こった場合、瘤切除を行う方針としている。膀胱外操作で瘤切除を行うと、括約筋や尿管血流の障害が起こる可能性があり、患児の年齢も低いいため長時間手術は避けたい、というのがその理由であ

る。当施設と同じ方法で上半腎部分切除のみを行った報告も多数あり、Cendron ら¹⁰⁾は33例中瘤切除や逆流防止手術が後に必要になったのは7例に過ぎなかったと報告している。

しかし、術後の排尿障害を防ぐため瘤切除も同時に行うべきとする意見⁹⁾や瘤の縮小により術前になかった同側の VUR が出現することがあるので、逆流防止手術を同時に行うことを勧める意見¹¹⁾もある。また術後の尿失禁を起こすことなく、膀胱外操作で瘤の切除ができるという報告もある¹¹⁾。瘤の処理については、術前の排尿障害の有無、瘤の大きさや部位、開口部の位置などの要素により、それぞれ検討をくわえる必要もあるものと思われた。

結 語

本邦12例目の両側性異所性尿管瘤を経験し、片側に上半腎温存術、対側に上半腎部分切除を試みた。術後尿管瘤は両側とも縮小し、排尿障害や尿路感染症を認めていない。

文 献

- 1) 松野 正, 後藤敏明, 小柳知彦: 異所性尿管瘤の外科治療—hiatus 分類に基づいた strategy—. 日泌尿会誌 75: 1444-1451, 1984
- 2) 伊藤喬廣, 杉藤徹志, 長屋昌宏, ほか: 乳児の ectopic ureterocele. 外科診療 26: 1603-1608, 1972
- 3) 島田憲次, 薮元秀典, 森 義則, ほか: 異所性尿管瘤 一邦報告例の統計を含む一. 日泌尿会誌 74: 1003-1014, 1983
- 4) 石川博通, 武島 仁, 相川 厚, ほか: 両側異所性尿管瘤, 完全重複尿管の1治療例. 臨 泌 37: 915-918, 1983
- 5) 井上善博, 和倉正久, 平林秋実, ほか: 両側異所性尿管瘤の2例. 臨 泌 39: 333-336, 1985
- 6) 小川 修, 川村 猛, 長谷川昭, ほか: 小児異所性尿管瘤30例の臨床的検討. 西日泌尿 48: 296-297, 1986
- 7) 三宅範明, 米田文男, 辻村玄弘, ほか: 両側異所性尿管瘤の1例. 愛媛病会誌 23: 15-18, 1987
- 8) 妻谷憲一, 丸山良夫, 平田直也, ほか: 両側異所性尿管瘤の1例. 泌尿紀要 35: 1051-1054, 1989
- 9) Huisman TK, Kaplan GW, Brock WA, et al.: Ipsilateral ureteroureterostomy and pyeloureterostomy: A review of 15 years of experience with 25 patients. J Urol 138: 1207-1210, 1987
- 10) Cendron J, Melin Y, Valayer J, et al.: Simplified treatment of ectopic ureterocele in 35 children. Eur Urol 7: 321-323, 1981
- 11) Scherz HC, Kaplan GW, Packer MG, et al.: Ectopic ureteroceles: surgical management

with preservation of continence—review of 60
cases. J Urol 142: 538–541, 1989

(Received on May 18, 1992)
(Accepted on October 29, 1992)